

- KnowTech 2010 -

„Getting Things Done“ by agile Knowledge Worker Teams

- ein Einstieg in die lernende Organisation -

Heinz Erretkamps, Engineering Manager, Johnson Controls; Inga Löh, Knowledge Integration Specialist, Johnson Controls¹

***Abstract.** Wissensarbeiter erreichen heute ihre Ziele oft nur durch Teamarbeit. Unsere Erfahrung zeigt, dass durch agile Methoden, wie z.B. Scrum, Arbeitsgruppen schnell zu selbstorganisierten, lernenden Teams werden, die effektiv Ergebnisse liefern. Dabei erweitern die Individuen ihre Fähigkeiten und das Arbeitsumfeld wird optimiert. Dieses ist ein Einstieg in die lernende Organisation, die nach P. Senge aus Menschen besteht, die gemeinsam kontinuierlich ihre Fähigkeiten erweitern, ihre wahren Ziele zu verwirklichen.²*

1. Johnson Controls

Johnson Controls ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen mit einem breit gefächerten Produkt- und Serviceangebot und Kunden in über 150 Ländern. Mit unseren 130.000 Mitarbeitern stellen wir hochwertige Produkte her und bieten Dienstleistungen und Lösungen, mit denen wir einen wichtigen Beitrag zur Optimierung der Energie- und Gesamteffizienz von Gebäuden leisten. Herkömmliche Autobatterien, innovative Batterien für Hybrid- und Elektrofahrzeuge sowie Innenraumlösungen für die Automobilindustrie ergänzen unser Portfolio. Bereits 1885 begann unser Engagement für Nachhaltigkeit – mit der Erfindung des ersten elektrischen Raumthermostats. Durch unsere solide Wachstumsstrategie und den Ausbau von Marktanteilen schaffen wir Werte für unsere Anteilseigner und tragen zum Erfolg unserer Kunden bei.

2. „Gettings Things Done“

Bei der erfolgreichen Wissensarbeit kommt es darauf an, klare Ergebnisse zu definieren (Effektivität), die in einem kurzen Zeitintervall unter Aufwendung möglichst weniger Ressourcen erzielt werden (Effizienz). Nur auf Basis von Tatsachen, die das erreichte Ergebnis schafft, lassen sich die nächsten Schritte festlegen. Dieses propagiert bereits David Allen in seinem Buch für Wissensarbeiter, „Gettings Things Done - The Art of Stress-Free Productivity“: „Das Modell läuft auf den einfachen Grundsatz hinaus, für alles, was wir als unsere Arbeit ansehen, Ergebnisse und Handlungen festzulegen.“³

Ferner beschreibt er, wie seine Methode zu einer stressfreien Produktivitätssteigerung führt: „Die Produktivität wird sich nur verbessern, wenn die Beteiligten besser lernen, auf die anfallenden Probleme konkret zu reagieren. Und in der Wissensarbeit heißt das, man muss vom Anfang und nicht vom Ende klären, was zu tun ist.“⁴

Das Gefühl von Stress, Sorge und Informationsüberflutung kann vermieden werden, wenn die für das Gehirn schwierigen Funktionen der Informationsverarbeitung, der Erinnerung und der Steuerung von Aktionen soweit wie möglich an die Umwelt delegiert werden.⁵

3. Agile Knowledge Worker Teams

Die Umwelt als „erweitertes Gehirn“ wird besonders wichtig, wenn die zu erzielenden Ergebnisse nicht mehr von einer einzelnen Person erreicht werden können, wenn Wissensarbeit im Team gefordert ist. Durch Kommunikation und Visualisierung muss ein gemeinsames Verständnis über die Ziele erreicht und abgestimmte Handlungen stimuliert werden, die zum definierten Ergebnis führen. Desweiteren sind kurze Rückkopplungsschleifen erforderlich, damit das Team sich schnell und flexibel ausrichten und agieren kann. Das Team agiert, statt zu reagieren, auch hinsichtlich des Prozesses, mit dem das Ergebnis erzielt wird. Es kommt zu kurzen, kontinuierlichen Prozessverbesserungsschleifen. Diese Arbeitsweise wird agil genannt.

Agil ist keine Methode, kein Prozess, es ist ein Arbeitsstil, der auf Zusammenarbeit, konkreten Ergebnissen, Schaffung von Werten und der Verbesserung des Prozesses fokussiert.⁶

¹ Kontaktadressen der Autoren: Johnson Controls GmbH, Industriestraße 20-30, 51399 Burscheid; Heinz Erretkamps: E-Mail: Heinz.Erretkamps@jci.com, Tel.: +49 2174 65 4381; Inga Löh: Email: Inga.Loeh@jci.com, Tel.: +49 2174 65 5126

² Vgl.: [SEN90]

³ [AL08]

⁴ [AL08]

⁵ Vgl.: [HeVi08]

4. Agil – nicht chaotisch

Kent Beck schreibt: „Je mehr Du nach Plan arbeitest, um so mehr bekommst Du, was Du geplant hast, aber nicht das, was Du brauchst.“

Selbsterklärend orientieren sich unsere Projektteams an den klassischen Faktoren Zeit, Qualität und Kosten.

Agil bedeutet schnell und flexibel auf Veränderungen reagieren zu können. Dazu ein Beispiel:

„Stellen Sie sich vor, sie wollen mit einem Schiff einen fremden Hafen ansteuern. Würden Sie dann vor der Reise den Wind messen, den Kurs berechnen, das Ruder festbinden und schließlich nach einer festgelegten Zeit kontrollieren, ob Sie auch wirklich am Ziel angekommen sind? Sicher nicht! Denn was passiert, wenn sich der Wind gedreht hat? Was, wenn die Karte ungenau war oder wenn Sie feststellen, dass Sie doch lieber in einem anderen Hafen anlegen möchten?“⁷

Agil bedeute nicht, chaotisches, planloses Vorgehen, bei dem jeder machen kann, was er will. Das Framework Scrum, das bei Johnson Controls eingesetzt wird, fordert eine sehr disziplinierte Arbeitsweise. Es basiert auf einer geringen Anzahl von Rollen und Regeln, die den Menschen in den Mittelpunkt stellt, die Kommunikation aller Projektbeteiligten von Angesicht zu Angesicht fordert und fördert, sowie Transparenz durch Visualisierung schafft. Sich selbst organisierende Teams arbeiten an klar definierten kurzfristigen Zielen, die erreicht werden, da sich jeder Mitarbeiter verantwortlich fühlt und Zusagen einhält.

5. Ein Kurzeinstieg in die Methode Scrum

Scrum, zu Deutsch „Gedränge“ ist ein Begriff aus dem Rugby. Die Formation „Scrum“ stellt die kreisförmige Teambesprechung auf dem Spielfeld dar, um anschließend gemeinschaftlich die gegnerische Mannschaft in ihre Platzhälfte zu schieben.

In der Produktentwicklung und im Projektmanagement tauchte der Begriff erstmals Mitte der 80er Jahre auf. Nonaka und Takeuchi verwenden ihn in einem Harvard Business Review mit dem Titel „The new new Product Development Game.“⁸

Knapp zehn Jahre später erarbeiteten Jeff Sutherland und Ken Schwaber ein Framework für Projektmanagement, den sie in Anlehnung an den Artikel von Nonaka und Takeuchi „Scrum“ nannten und das heute eine weitverbreitete agile Arbeitsweise im Bereich Softwareentwicklung ist. (Schematische Darstellung siehe Abb. 1)

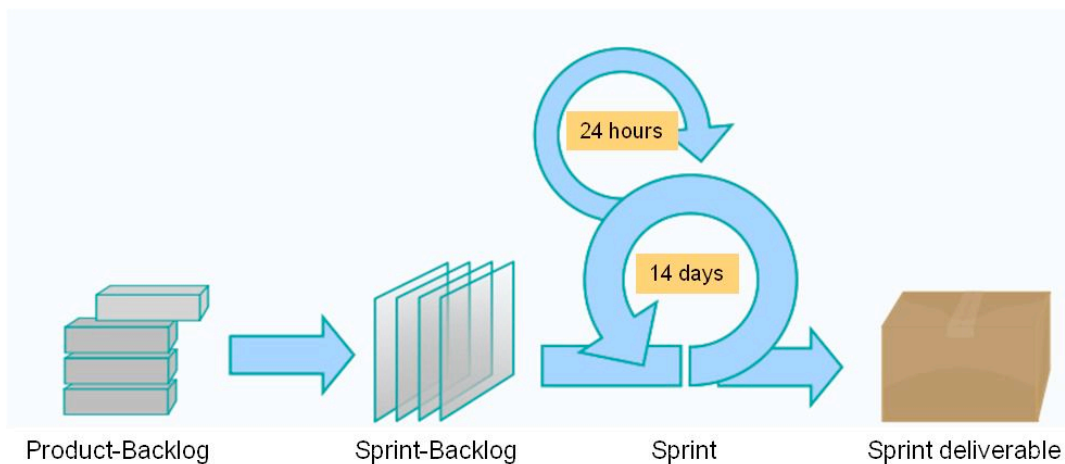


Abbildung 1: Scrum Framework

7. Wenige Rollen – viel Verantwortung

„Habe den Mut, Nein zu sagen. Habe den Mut, der Wahrheit ins Gesicht zu blicken. Tu das Richtige, weil es das Richtige ist. Das sind die magischen Schlüssel, dein Leben mit Integrität zu leben.“⁹ Clemens Stone

⁶ Vgl.: [SHO08]

⁷ URL: It-agile GmbH

⁸ Vgl.: [NoTa86]

⁹ [GLO09]

Im Scrum gibt es nur drei Rollen, den Product Owner, das Team und den Scrum Master, eine Art Gewaltenteilung, die die oben beschriebene Integrität durch die gemeinsame Verantwortung für den Projekterfolg von allen Beteiligten fordert. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass die klassische Rolle des Projektleiters in Product Owner und Scrum Master aufgeteilt ist, da der Projektleiter immer in einem Interessenskonflikt zwischen Auftraggeber und Projektteam steckt.

Der **Product Owner** ist Repräsentant der Kundenbedürfnisse und für den betriebswirtschaftlichen Erfolg verantwortlich. Innerhalb des Scrum ist er die Person, die zunächst das Projektziel in Arbeitspakete herunter bricht und sie in einer Liste, dem **Product Backlog**, verwaltet. Im Product Backlog wird nur das „Was“ beschrieben, jedoch nicht die konkrete Umsetzung - also das „Wie“. Ferner legt der Product Owner die Kriterien (Definition of Done) fest, nach denen die Pakete abgenommen werden. Er priorisiert die Arbeitspakete basierend auf dem wirtschaftlichen Nutzen im Verhältnis zum Realisierungsaufwand, damit die Projektressourcen optimal genutzt werden. Der Product Owner sollte während des gesamten Projekts mit dem Team im Dialog stehen, um Kundenwünsche zu verdeutlichen und neue Anforderungen einzusteuern.

Das **Scrum Team** ist die einzige Rolle in Scrum, die mehrere Personen umfassen darf. Es ist eine sich selbst organisierende, interdisziplinäre Gruppe – bei der explizit auf Hierarchien und Verantwortlichkeiten verzichtet wird.

Das Scrum Team verspricht, basierend auf der Anforderungspriorisierung des Product Owners, welche Arbeitspakete innerhalb eines Zeitintervalls (Iteration) „abgearbeitet“ werden (Commitment). Dabei definiert es, welche Aktivitäten zu Abarbeitung des Arbeitspakets nötig sind, das „Wie“ und entscheidet eigenständig über die Aufgabenverteilung. Die Verantwortung für das Erreichen des Iterationszieles liegt beim gesamten Team.

Der **Scrum Master** ist die Person, die das Team in der Erreichung des Versprechens (Commitments) darin unterstützt, Hindernisse (Impediments) zu beseitigen und das Team vor Störungen zu schützen, die die Effektivität beeinträchtigen. Daneben sorgt er dafür, dass sich das Team an die in Scrum geforderten Regeln und Rituale hält.

Ein Synonym für den Scrum Master ist Robin Hood. Er hat keine Weisungsbefugnis, aber kämpft mit Herzblut für das Wohlergehen des Teams.¹⁰

8. Scrum – Gemeinsam das Ziel erreichen

Der Scrum Prozess legt den Fokus auf regelmäßige Kommunikation, Wissenstransfer sowie Teamarbeit und basiert zeitgleich auf wenigen Regeln und Artefakten.

Die immer gleichlange Iteration, **Sprint** genannt, ist ein Zeitraum von zwei bis vier Wochen, den das Team für die Bearbeitung der Arbeitspakete hat. Den Startschuss eines jeden Sprints bildet das **Sprint Planning**, bei dem alle Scrum Rollen anwesend sind. Ziel dieses Meetings ist es, die Aufgaben hinter den Arbeitspaketen zu definieren und ein Versprechen des Teams zu bekommen (Commitment), wie viele der priorisierten Aufgabenpakete in einem Sprint geliefert werden. Um eine realistische Zieldefinition zu erhalten, werden alle Aufgaben so weit erklärt, bis jedes Teammitglied versteht, welcher Aufwand dahinter steht. Das Ergebnis des Planning Meetings ist eine Liste, der **Sprint Backlog**.

Alle Aufgaben und Arbeitspakete werden auf einer Scrum Wand, dem **Task Board** in Form von „Aufgabenkarten“ visualisiert. Das Task Board ist in die Bereiche: „To Do“, „In Progress“ und „Done“ unterteilt. Das Team trifft sich zu täglich zum **Daily Scrum**, um voneinander zu hören, was jeder seit dem letzten Daily Scrum erreicht hat und was er bis zum nächsten Daily Scrum erreichen möchte. Entsprechend werden die „Aufgabenkarten“ in den jeweiligen Bearbeitungsstatus, „In Progress“ oder „Done“ geschoben. Ferner werden Hindernisse (Impediments) benannt. Sollte das Team sie selbst nicht beseitigen können, fällt diese Aufgabe dem Scrum Master zu. Gleich nach dem Daily Scrum pflegt das Team das **Task Burn Down**, ein Graph, der visualisiert, ob entsprechend des Sprinttages das Verhältnis zwischen abgearbeiteten und noch offen Arbeitskarten dem erwarteten Fortschritt entspricht.

Den Abschluss eines Sprints bilden das **Sprint Review** und die **Sprint Retrospektive**. Im Review zeigt das Team dem Product Owner und ggf. dem Kunden die Ergebnisse aus dem Sprint und demonstriert, wie die entsprechenden Aufgabenstellungen umgesetzt wurden. Es zählt nur, was zu 100% fertig gestellt ist und den in der Planung definierten Anforderungen (Definition of Done) entspricht.

In der Retrospektive wird der letzte Sprint reflektiert, um „Good Practice“ und „Lessons Learned“ zu erarbeiten. Die vereinbarten Prozessverbesserungen werden durch das Team oder den Scrum Master nach Möglichkeit direkt im nächsten Sprint umgesetzt. Das kann auch die Durchsetzung von Maßnahmen erfordern, die andere Bereiche der Organisation betreffen. Scrum Teams optimieren in jeder Iteration ihre Prozesse und ihr Arbeitsumfeld.

¹⁰Vgl.: [GLO09]

9. Der Beginn einer lernenden Organisation

Wir beobachten, dass Scrum Teams beginnen, kontinuierlich ihre Fähigkeiten zu erweitern, ihre wahren Ziele zu verwirklichen, was nach P. Senge die Definition einer lernenden Organisation ist.¹¹

Lernen entsteht in einem spezifischen Zusammenhang und ist eingebettet in das gegebene soziale und physische Umfeld.¹² Senge beschreibt das Lernen in einem Entwicklungsprojekt bei Ford in einem Lernlabor.¹³ Auch Wenger definiert mit der Community of Practice (CoP) eine spezielle Lernsituation.

Durch Scrum wird diese Situation nicht im Labor und nicht in einer durch eigenes Interesse entstandenen CoP geschaffen, sondern sie ist Bestandteil der täglichen Projektarbeit. „Learning by doing“ erfolgt innerhalb des Frameworks, das eine weltweite Scrum Community in den letzten 15 Jahren entwickelt und verfeinert hat. Dabei kommt es nicht auf den Inhalt an, mit dem sich die Teams befassen. Der Erfolg ist vielmehr von der Anpassungsfähigkeit der Führungsebene sowie der Mitarbeiter abhängig. Agil ist keine Methode, kein Prozess oder Framework. Agil ist eine Verhaltensweise. Die Veränderung menschlichen Verhaltens kann in einem Team einfacher sein. Sie bedingt aber a) eine gemeinsame Vision, b) die Erfahrung, dass die ersten konkreten Schritte etwas positiv verändern und c) Durchhaltevermögen. Damit dieser Veränderungsprozess zum Erfolg führt, ist die Begleitung durch einen erfahrenen Scrum Coach äußerst hilfreich. Ein Spruch in der Community lautet: „Scrum ist leicht zu verstehen, aber schwer einzuführen.“

10. Scrum im Automotive Bereich – wie alles anfing

Als Knowledge Manager in der Produktentwicklung erschien mir ein Tagesseminar der Cogneon Akademie in Erlangen mit dem Titel „Scrum – Agiles Projektmanagement“ im Herbst 2007 vielversprechend. Am Ende des Tages hatte Herr Gloger (der erste zertifizierte Scrum Trainer der Scrum Alliance)¹⁴ in mir eine Vision entstehen lassen, dass es Teams gibt, die:

1. kundenfokussiert sind
2. verlässlich liefern
3. transparent sind
4. flexibel sind
5. effizient sind
6. eigenverantwortlich Zusagen einhalten
7. gut zusammen arbeiten
8. sich zu echten Teams entwickeln und
9. diszipliniert den agilen Prozess leben.

Warum sollte das nur in der Softwareentwicklung funktionieren? Unsere Teams entwickeln Innenraumlösungen für Automobile (Hardware) oder unterstützen den Entwicklungsprozess, wie mein Knowledge Management Team.

Eine Vision ohne Aktionen bleibt nur ein Traum. Also starteten wir am nächsten Tag mit dem Selbstversuch. Es hat funktioniert und funktioniert noch immer! Seit der Einführung von Scrum arbeiten mehr als 15 Teams aus unterschiedlichen Entwicklungsabteilungen agil und sehr erfolgreich. (siehe Abb2.)

Scrum Teams, inklusive ihrer Teamleiter und deren Abteilungsleiter haben den Arbeitsprozess beurteilt, nachdem sie drei Monate agil gearbeitet haben. Auf einer Skala von 0 bis 10 wurden die Veränderungen der oben genannten Kriterien durch die Einführung von Scrum subjektiv bewertet.

¹¹ Vgl.: [SEN90]

¹² Vgl.: [JLEW91]

¹³ Vgl.: [SEN et al.08]

¹⁴ Vgl.: [SCA]

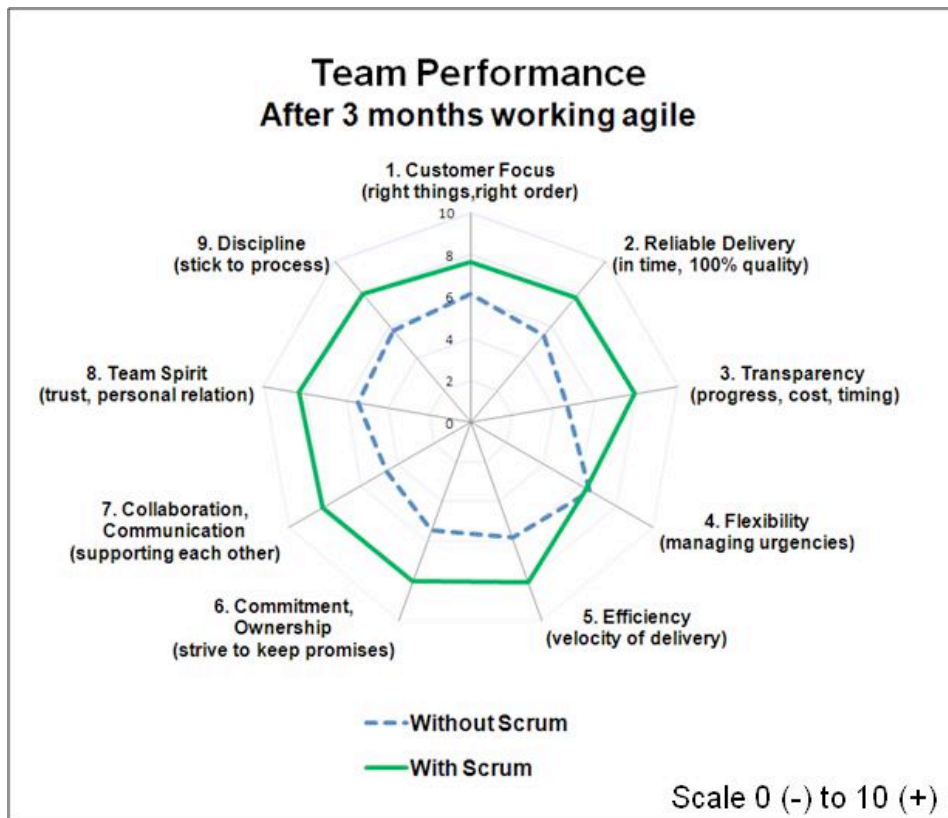


Abbildung 2: Increased Team Performance

11. Fazit

Die Auswirkungen sind gravierend. Unsere Erfahrung zeigt, dass Scrum Teams sehr effizient und effektiv arbeiten. „Das enge Korsett, das viele in Scrum und seinen Ritualen sehen, setzt lediglich die Grenzen, die notwendig sind, um die große Energie eines kompetenten Teams zu kanalisieren und in eine gemeinsame Richtung zu lenken.“¹⁵

„Wir begleiten jedes Scrum Team in den ersten Monaten durch intensives coaching. Oft erleben wir dabei Mitarbeiter, die sich als ohnmächtige „Rädchen“ in einem großen Getriebe fühlen. Wenn diese Arbeitsgruppen anfangen verlässlich zu liefern, entsteht Vertrauen, Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten etwas zu bewegen, Vertrauen in das sich bildende Team, Vertrauen, gemeinsam das zu erreichen, was sie wirklich erreichen wollen. Und aus diesem Vertrauen erwächst die Kraft, es auch wirklich zu erreichen.“¹⁶

Literatur

[SCA] Scrum Alliance; URL: <http://www.scrumalliance.org/profiles/30-boris-gloger>

It agile GmbH URL: <http://www.it-agile.de/agilevorteile.html>

[AL08] Allen, D.: Wie ich die Dinge geregelt kriege – Selbstmanagement für den Alltag, Piper Verlag GmbH, München, 2008, S.294 – 303

[GLO09] Gloger, B.: Scrum – Produkte zuverlässig und schnell entwickeln, Carl Hanser Verlag, München, 2009, S.2

[HeVi08] Heylighen, F.; Vidal, C.: Getting Things Done: The Science behind Stress-Free Productivity; URL: <http://pcp.vub.ac.be/papers/PapersFH2.html>, S.11-12

[NoTa86] Nonaka, I.; Takeuchi, H.: The new new Product Development Game, Harvard Business Review 86116, URL: <http://hbr.org/product/new-new-product-development-game/an/86116-PDF-ENG>

[SHO08] Shore, J.: The Art of Agile Development: How to Be Agile, 2008; URL: http://jamesshore.com/Agile-Book/how_to_be_agile.html

[JLEW91] Jean Lave and Etienne Wenger: Situated Learning (1991)

[SEN90] Senge, P.: The Fifth Discipline: The Art and Practice of The Learning Organization, Currency Doubleday, New York, 1990, S. 3

[SEN et al.08] Senge, P.; Kleiner, A.; Roberts, C.; Ross, R.B.; Smith, B.J.: Fieldbook zur fünften Disziplin, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, 2008, S.639

[WICO] URL: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Scrum_process-de.svg

[BüEr09] Kerstin Bücher, Heinz Erretkamps, Scrum beim Knowledge Camp?, GfWM News Letter 6/2009, S12

¹⁵ [BüEr09]

¹⁶ Heinz Erretkamps